



Die Dagstuhl-Erklärung Erklärung zur Relevanz von Medienbildung

Petra Missomelius

Die MEDIENIMPULSE präsentieren die in Dagstuhl im Februar 2016 erarbeitete Erklärung zur Medienbildung: Bildung in der digital vernetzten Welt.

MEDIENIMPULSE present the declaration about media education that has been worked out at Dagstuhl in February 2016: Education in the Network of the digital World.

Im Februar haben sich MedienpädagogInnen und VertreterInnen der Gesellschaft für Informatik sowie WirtschaftsvertreterInnen zusammengesetzt und letzten Endes die Dagstuhl-Erklärung verabschiedet. Angesichts der in der Vergangenheit vielstimmigen Relevanzbekundungen von Medienbildung mag man geneigt sein zu fragen, wozu dies noch notwendig sei. Nur einige dieser Schlaglichter sind: Das medienpädagogische Manifest der Initiative "Keine Bildung

ohne Medien" (2009), der Beschluss der deutschen Kultusminister Konferenz Medienbildung in der Schule (2012) und der Grunderlass Medienerziehung des österreichischen Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur (2012), das Positionspapier der Gesellschaft für Medienwissenschaft zur "Medienkultur und Bildung" (2013) sowie die Studie "Medien entlang der Bildungskette" der Telekom-Stiftung (2014).

Zum einen kann man also konstatieren, dass es sich hier erstmals um eine gemeinsame Erklärung bisher einzeln agierender Bereiche (Medienbildung, Informatik, Wirtschaft) handelt. Die Initiative "Keine Bildung ohne Medien" hatte sich bereits Ende 2015 zum Verhältnis von Medienbildung und informatischer Bildung geäußert und dargestellt, dass Medienkompetenz auch informatisches Denken inkludiert, welches ein grundsätzliches Verständnis von Strukturen, Funktionsweisen und Auswirkungen digitaler Systeme beinhaltet.

Zum anderen, und dies war einer der Gegenstände der fachübergreifenden Diskussionen, hat sich auf bildungspolitischer und öffentlicher Ebene der Begriff der Digitalen Bildung etabliert. Diesen unsinnigen Begriff hat man nun als Kurzform für "Bildung in der digital vernetzten Welt" positioniert.

Entscheidende nächste Schritte für die Medienbildung sind ihre verbindliche institutionelle Verortung sowie die Überwindung von (u. a. strukturellen) Umsetzungsschwierigkeiten. Diese Aufgaben sollten im Sinne einer zügigen Umsetzung in nächster Zeit angegangen werden und stehen für die Bildungsmediale 2016 am 15. September dieses Jahres in Mainz auf der Agenda. Die Veranstaltung wird federführend von der Initiative "Keine Bildung ohne Medien" mit der Unterstützung von D21 und Bündnis für Bildung organisiert.

Die Dagstuhl-Erklärung wird hier im Wortlaut wiedergegeben:

1. Bildung in der digitalen vernetzten Welt

Diese Erklärung richtet sich an Institutionen des Bundes und der Länder, an Bildungsexpert_innen und Praktiker_innen im Bildungswesen. Sie

wurde in einem GI-Dagstuhl Seminar im Februar 2016 von Expert_innen aus der Informatik und ihrer Didaktik, der Medienpädagogik, der Wirtschaft und der Schulpraxis verfasst.

In gemeinsamer Verantwortung von Medienpädagogik, Informatik und Wirtschaft fordern wir:

1. Bildung in der digitalen vernetzten Welt (kurz: Digitale Bildung) muss aus technologischer, gesellschaftlich-kultureller und anwendungsbezogener Perspektive in den Blick genommen werden.
2. Es muss ein eigenständiger Lernbereich eingerichtet werden, in dem die Aneignung der grundlegenden Konzepte und Kompetenzen für die Orientierung in der digitalen vernetzten Welt ermöglicht wird.
3. Daneben ist es Aufgabe aller Fächer, fachliche Bezüge zur Digitalen Bildung zu integrieren.
4. Digitale Bildung im eigenständigen Lernbereich sowie innerhalb der anderen Fächer muss kontinuierlich über alle Schulstufen für alle Schüler_innen im Sinne eines Spiralcurriulums erfolgen.
5. Eine entsprechend fundierte Lehrerbildung in den Bezugswissenschaften Informatik und Medienbildung ist hierfür unerlässlich. Dies bedeutet dass 1. ein eigenständiges Studienangebot im Lehramtsstudium, das Inhalte aus der Informatik und aus der Medienbildung gleichermaßen umfasst, eingerichtet werden muss, dass 2. die Fachdidaktiken aller Fächer und die Bildungswissenschaften sich der Herausforderung stellen und Forschung und Konzepte für Digitale Bildung weiterentwickeln müssen, und dass 3. umfassende Fort- und Weiterbildungsangebote für Lehrkräfte aus technologischer, gesellschaftlich-kultureller und anwendungsbezogener Perspektive kurzfristig eingerichtet werden müssen.

Bis diese Forderungen umgesetzt sind, bedarf es kurzfristiger Maßnahmen, die direkt die Schüler_innen und Lehrer_innen adressieren, z. B. unter Einbezug außerschulischer Lernorte und externer Expert_innen und Bildungspartner.

2. Digitale Kultur und Bildung

Wir leben in einer digital geprägten Gesellschaft, die eine eigene Kultur in Lebens- und Arbeitswelt hervorbringt. Schule muss sich daher der Frage nach Bildung in der digitalen vernetzten Welt umfassend stellen. Ohne Verständnis der grundlegenden Konzepte der digitalen vernetzten Welt können Bildungsprozesse heute nicht zukunftsfähig gestaltet werden.

Kernaufgaben der Allgemeinbildung wie Förderung von Verantwortungsbewusstsein, Urteilsfähigkeit, Kreativität, Selbstbestimmtheit, Partizipation und Befähigung zur Teilnahme am Arbeitsleben stellen sich unter den veränderten Bedingungen neu. Für die

Bewältigung dieser Aufgaben müssen Inhalte und Kompetenzen der Informatik und Medienbildung verknüpft und verpflichtend im Curriculum aller Schulformen verankert werden.

Fragen nach der Digitalen Bildung betreffen auch die Nutzung von digitalen Medien als Werkzeug für das Lernen und die Schulinfrastruktur. Sie können den Zugang zum Lernen und Schule grundlegend verändern, wenn dies didaktisch sinnvoll und reflektiert geschieht. Insbesondere muss die Heterogenität der Schüler_innen berücksichtigt werden, um allen einen gleichberechtigten Zugang zu ermöglichen. Auch für die erfolgreiche Nutzung der digitalen Werkzeuge zum Lernen sind informatische und medienpädagogische Grundkonzepte notwendig.

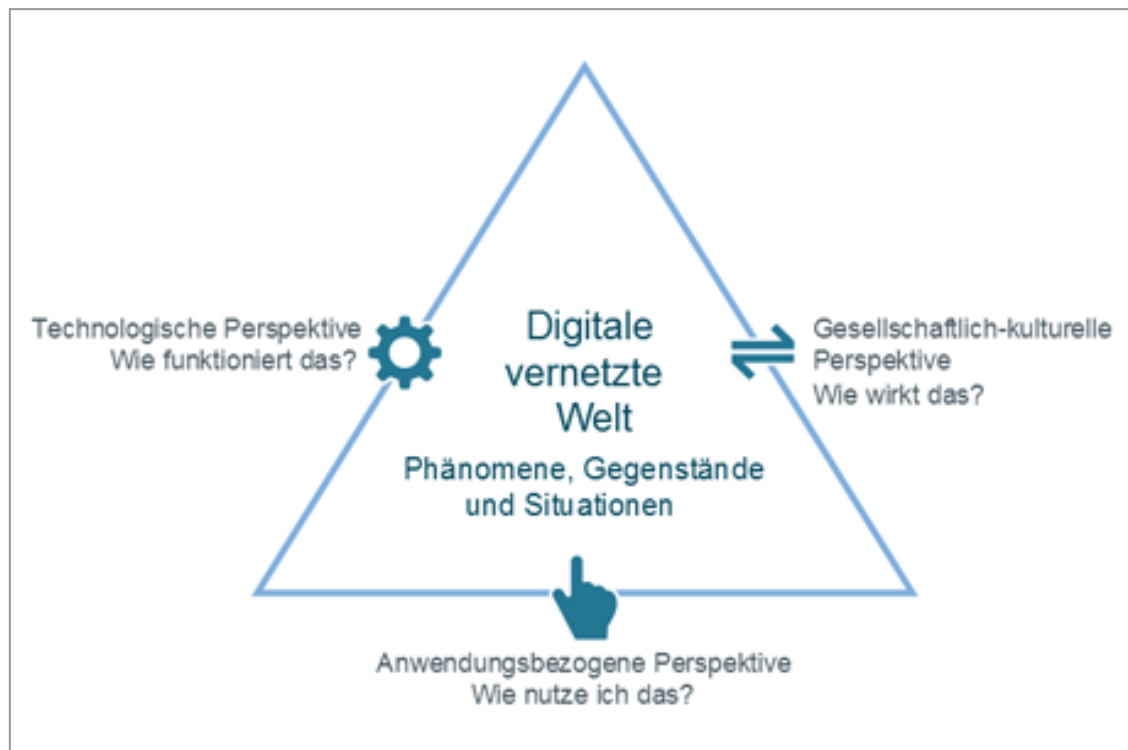
3. Perspektiven der Digitalen Bildung

Die digitale vernetzte Welt beeinflusst mit ihren Phänomenen, Artefakten, Systemen und Situationen die Lebenswelt der Schüler_innen und direkt oder indirekt den Unterricht.

Um den Bildungsauftrag zu erfüllen und eine nachhaltige und strukturell verankerte Bildung für die digitale vernetzte Welt zu gewährleisten, müssen in der Schule daher die Erscheinungsformen der Digitalisierung unter verschiedenen Perspektiven betrachtet werden. Jede Erscheinungsform hat sowohl technologische, gesellschaftlich-kulturelle als auch anwendungsbezogene Aspekte, die sich gegenseitig beeinflussen. Daher kann nur deren gemeinsame didaktische Bearbeitung zu einer fundierten und nachhaltigen Bildung in der digitalen vernetzten Welt führen.

Diese umfassende Betrachtungsweise geht über die bisher oftmals praktizierte, isolierte Betrachtung einzelner Aspekte hinaus. Schüler_innen sollen dazu befähigt werden, selbstbestimmt mit digitalen Systemen umzugehen. Dies erfordert, sie zu verstehen, zu erklären, im Hinblick auf Wechselwirkungen mit dem Individuum und der Gesellschaft zu bewerten sowie ihre Einflussmöglichkeiten zu sehen und nicht nur ihre Nutzungsmöglichkeiten zu kennen.

Um diese Aspekte im Unterricht in den Blick zu nehmen, müssen die Erscheinungsformen unter der jeweiligen Perspektive wie folgt betrachtet und hinterfragt werden:



- Die *technologische Perspektive* hinterfragt und bewertet die Funktionsweise der Systeme, die die digitale vernetzte Welt ausmachen. Sie gibt Antworten auf die Frage nach den Wirkprinzipien von Systemen, auf Fragen nach deren Erweiterungs- und Gestaltungsmöglichkeiten. Sie erklärt verschiedene Phänomene mit immer wiederkehrenden Konzepten. Dabei werden grundlegende Problemlösestrategien und -methoden vermittelt. Sie schafft damit die technologischen Grundlagen und Hintergrundwissen für die Mitgestaltung der digitalen vernetzten Welt.
- Die *gesellschaftlich-kulturelle Perspektive* untersucht die Wechselwirkungen der digitalen vernetzten Welt mit Individuen und der Gesellschaft. Sie geht z. B. den Fragen nach: Wie wirken digitale Medien auf Individuen und die Gesellschaft, wie kann man Informationen beurteilen, eigene Standpunkte entwickeln und Einfluss auf gesellschaftliche und technologische Entwicklungen nehmen? Wie können Gesellschaft und Individuen digitale Kultur und Kultivierung mitgestalten?
- Die *anwendungsbezogene Perspektive* fokussiert auf die zielgerichtete Auswahl von Systemen und deren effektive und effiziente Nutzung zur Umsetzung individueller und kooperativer Vorhaben. Sie geht Fragen nach, wie und warum Werkzeuge ausgewählt und genutzt werden. Dies erfordert eine Orientierung hinsichtlich der vorhandenen Möglichkeiten und Funktionsumfänge gängiger Werkzeuge in der jeweiligen Anwendungsdomäne und deren sichere Handhabung.

Am Bereich der Kommunikation und Kooperation zeigt sich das Zusammenwirken der Perspektiven exemplarisch: *Digitale Kommunikation und Kooperation* ist eine Voraussetzung der Teilnahme an allen Lebensbereichen (sozial, kulturell, ökonomisch, politisch) geworden. Für viele Menschen ist sie ein selbstverständlicher Bestandteil des Alltags. Um in diesen Kontexten souverän handeln zu können, müssen technologische, gesellschaftlich-kulturelle und anwendungsbezogene Aspekte ganzheitlich verstanden werden. So setzt z. B. die selbstbestimmte Nutzung sozialer Netzwerkplattformen oder Apps alle drei Aspekte zwingend voraus: Man muss zunächst sachgerecht damit umgehen, indem man z. B. die notwendigen Sicherheits- und Privatsphäre-Einstellungen vornimmt. Aber erst mit Kenntnis der technischen Wirkungsweise beispielsweise zugrundeliegender Algorithmen werden die Nutzer_innen sich bewusst, dass sie sich dabei in einem von Menschen entworfenen, technischen Kommunikationsraum mit entsprechenden Konsequenzen für ihre Daten bewegen und können entsprechend souverän handeln. Auch die Bedeutung von Metadaten und Verknüpfungsmöglichkeiten müssen bekannt sein, wenn die Folgen der eigenen Kommunikationen verstanden werden sollen. Dies ist ein Beispiel dafür, dass erst die Kenntnis bzw. Beherrschung aller Perspektiven die Urteilsfähigkeit sowie die kompetente, kritische und differenzierte Nutzung begründen.

Die Erklärung als pdf.

Unterzeichnende

Organisator_innen des Dagstuhl-Seminars

Prof. Dr. Torsten Brinda	Didaktik der Informatik, Universität Duisburg-Essen
Prof. Dr. Ira Diethelm	Didaktik der Informatik, Carl von Ossietzky Universität, Oldenburg
Prof. Dr. Rainer Gemulla	Data Analytics, Universität Mannheim
Prof. Dr. Ralf Romeike	Didaktik der Informatik, Friedrich-Alexander- Universität Erlangen- Nürnberg
Prof. Dr. Johannes Schöning	Expertise Center for Digital Media, Universität Hasselt (Belgien)
Prof. Dr. Carsten Schulte	Didaktik der Informatik, Freie Universität Berlin

Teilnehmer_innen des Dagstuhl-Seminars

Thomas Bartoschek	Institut für Geoinformatik, Universität Münster
Dr. Nadine Bergner	Lehr- und Forschungsgebiet Informatik 9, RWTH Aachen University
Prof. Dr. Torsten Brinda	Didaktik der Informatik, Universität Duisburg-Essen
Prof. Dr. Ira Diethelm	Didaktik der Informatik, Carl von Ossietzky Universität, Oldenburg
Leonore Dietrich	Software Engineering, Universität Heidelberg
Prof. Dr. Beat Döbeli Honegger	Institut für Medien und Schule, Pädagogische Hochschule Schwyz (Schweiz)
Rüdiger Fries	Gesellschaft für Medienpädagogik & Kommunikationskultur
Prof. Dr. Rainer Gemulla	Data Analytics, Universität Mannheim
Prof. Dr. Werner Hartmann	infoSense (Schweiz)
Dr. Lutz Hellmig	Didaktik der Informatik, Universität Rostock

Prof. Dr. Bardo Herzig	Allgemeine Didaktik, Schulpädagogik & Medienpädagogik, Universität Paderborn
Dr. Jürgen Hollatz	Human Resources, Siemens AG
Prof. Dr. Benjamin Jörissen	Pädagogik mit dem Schwerpunkt Kultur, ästhetische Bildung und Erziehung, Friedrich-Alexander- Universität Erlangen-Nürnberg
Prof. Dr. Sven Kommer	Allgemeine Didaktik mit dem Schwerpunkt Technik- und Medienbildung, RWTH Aachen University
Alexander Mittag	Landesinstitut für Schulentwicklung, Baden- Württemberg
Peter Kusterer	Corporate Citizenship, IBM Deutschland
Prof. Dr. Andreas Oberweis	Betriebliche Informationssysteme, Karlsruhe Institute of Technology
Torsten Otto	Wichern-Schule Hamburg
Alexander Rabe	Gesellschaft für Informatik e. V. (GI)
Gerhard Röhner	Lichtenberg Gymnasium Darmstadt

Prof. Dr. Heidi Schelhowe	Digitale Medien in der Bildung, Universität Bremen
Prof. Dr. Björn Scheuermann	Technische Informatik, Humboldt-Universität zu Berlin
Dr. Birgit Schmitz	Deutsche Telekom Stiftung
Prof. Dr. Johannes Schöning	Expertise Center for Digital Media, Universität Hasselt (Belgien)
Prof. Dr. Carsten Schulte	Didaktik der Informatik, Freie Universität Berlin
Dr. Hartmut Sommer	Dienstleistungsgesellschaft für Informatik (DLGI), Bonn
Martin Zimnol	Pädagogisches Landesinstitut, Rheinland-Pfalz